

固态电池国标体系加速制定 产业驶入规范化“快车道”

——电力设备行业研究周报



评级

增持（维持）

2026年01月06日

投资摘要：

每周一谈：固态电池国标体系加速制定 产业驶入规范化“快车道”

近期，全国标准信息公共服务平台上，国家标准计划《电动汽车用固态电池 第1部分：术语和分类》已经从起草进入到了征求意见阶段。同时，《电动汽车固态电池用固体电解质技术规范》也已启动起草。

《电动汽车用固态电池》系列标准拟分为4个部分进行编制。

- 第1部分：术语和分类。目的在于确立固态电池的术语、分类。
- 第2部分：性能规范。目的在于确立固态电池的性能类要求及对应的测试方法。
- 第3部分：安全规范。目的在于确立固态电池的安全类要求及对应的测试方法。
- 第4部分：寿命规范。目的在于确立固态电池的寿命类要求及对应的测试方法。

车用固态电池使用“固体电解质”代替传统液态锂离子电池中可燃的液体电解质。作为车用动力电池领域的颠覆性创新产品，车用固态电池具备安全性好、能量密度高等突出优势。近年来，国内外头部整车、动力电池企业均布局车用固态电池前瞻性研发，并已有部分混合固液态(半固态)电池产品实现量产装车。

目前，国内及国际上暂无车用固态电池标准。开展车用固态电池标准化研究，有利于统一评价手段、规范产品质量、支撑政府管理。

近年来，随着固态电池产业化进程加速，行业对于车用固态电池国家标准需求日益提升。基于以上背景，全国汽标委电动汽车分标委组织启动了《电动汽车用固态电池》系列标准研制工作。

从材料、电芯到系统应用，一套覆盖全链条的固态电池技术规则正在逐步成型。

通过制定固态电池术语和分类标准，预计可获得以下预计收益：

一是能为车用固态电池领域建立共同理解。通过明确关键概念和技术参数的定义，可以有效避免学术研究、技术开发和产品宣传中对于同一术语的不同理解，为科学高效的技术讨论、成果对比和宣传推广奠定基础。

二是推动技术研发的规范化和产业化进程。通过建立统一的测试方法，为固态电池判定提供明确依据，从而提升研发效率，加速技术从实验室走向规模化生产的步伐。

三是有利于营造健康的产业生态。为政策制定、投资决策、产品认证提供重要参考依据，促进该技术在各应用领域的可靠、高效推广。

投资策略：

固态电池技术的突破将重塑能源利用及存储格局，成为下一代电池技术的核心方向之一，建议关注电池端行业龙头宁德时代、比亚迪。

风险提示：

技术进展不及预期、成本降速不及预期、市场需求不及预期。

行业表现走势图



资料来源：Wind, 申港证券研究所

内容目录

1. 每周一谈：固态电池国标体系加速制定 产业驶入规范化“快车道”	3
2. 行情回顾	4
3. 锂离子电池及关键材料价格变化	5
4. 风险提示	6

图表目录

图 1：各行业周涨跌幅	4
图 2：重点指数周涨跌幅	4
图 3：电力设备子板块周涨跌幅	4
图 4：电力设备板块周涨幅前五个股	5
图 5：电力设备板块周跌幅前五个股	5
图 6：碳酸锂价格（元/吨）	5
图 7：电池价格（元/Wh）	5
图 8：正极材料价格（元/吨）	5
图 9：隔膜价格（元/平方米）	6
图 10：电解液价格（元/吨）	6

1. 每周一谈：固态电池国标体系加速制定 产业驶入规范化“快车道”

近期，全国标准信息公共服务平台上，国家标准计划《电动汽车用固态电池 第1部分：术语和分类》已经从起草进入到了征求意见阶段。同时，《电动汽车固态电池用固体电解质技术规范》也已启动起草。

《电动汽车用固态电池》系列标准拟分为4个部分进行编制。

- ◆ 第1部分：术语和分类。目的在于确立固态电池的术语、分类。
- ◆ 第2部分：性能规范。目的在于确立固态电池的性能类要求及对应的测试方法。
- ◆ 第3部分：安全规范。目的在于确立固态电池的安全类要求及对应的测试方法。
- ◆ 第4部分：寿命规范。目的在于确立固态电池的寿命类要求及对应的测试方法。

车用固态电池使用“固体电解质”代替传统液态锂离子电池中可燃的液体电解质。作为车用动力电池领域的颠覆性创新产品，车用固态电池具备安全性好、能量密度高等突出优势。近年来，国内外头部整车、动力电池企业均布局车用固态电池前瞻性研发，并已有部分混合固液态(半固态)电池产品实现量产装车。

目前，国内及国际上暂无车用固态电池标准。开展车用固态电池标准化研究，有利于统一评价手段、规范产品质量、支撑政府管理。

近年来，随着固态电池产业化进程加速，行业对于车用固态电池国家标准需求日益提升。基于以上背景，全国汽标委电动车辆分标委组织启动了《电动汽车用固态电池》系列标准研制工作。

从材料、电芯到系统应用，一套覆盖全链条的固态电池技术规则正在逐步成型。

通过制定固态电池术语和分类标准，预计可获得以下预计收益：

一是能为车用固态电池领域建立共同理解。通过明确关键概念和技术参数的定义，可以有效避免学术研究、技术开发和产品宣传中对于同一术语的不同理解，为科学高效的技术讨论、成果对比和宣传推广奠定基础。

二是推动技术研发的规范化和产业化进程。通过建立统一的测试方法，为固态电池判定提供明确依据，从而提升研发效率，加速技术从实验室走向规模化生产的步伐。

三是有利于营造健康的产业生态。为政策制定、投资决策、产品认证提供重要参考依据，促进该技术在各应用领域的可靠、高效推广。

投资建议：固态电池技术的突破将重塑能源利用及存储格局，成为下一代电池技术的核心方向之一，建议关注电池端行业龙头宁德时代、比亚迪。

2. 行情回顾

电力设备行业本周涨跌幅为-2.18%，在申万31个一级行业中，排在第29位。

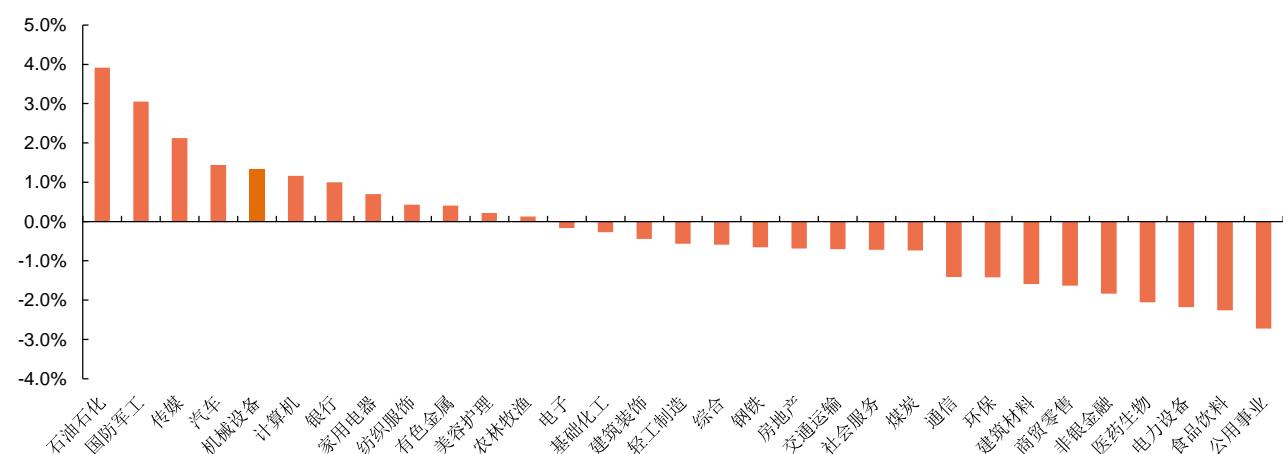
电力设备行业本周跑输沪深300。本周上证指数、沪深300、深证成指、创业板指的涨跌幅分别为0.1%、-0.6%、-0.6%、-1.3%。

在细分行业中，电机II、其他电源设备II、光伏设备、风电设备、电池和电网设备涨跌幅分别为4.7%、-1.2%、-3.3%、0.0%、-2.6%、-2.1%。

电力设备行业周涨幅前五个股分别为：中超控股、飞沃科技、迈为股份、方正电机、星德胜。

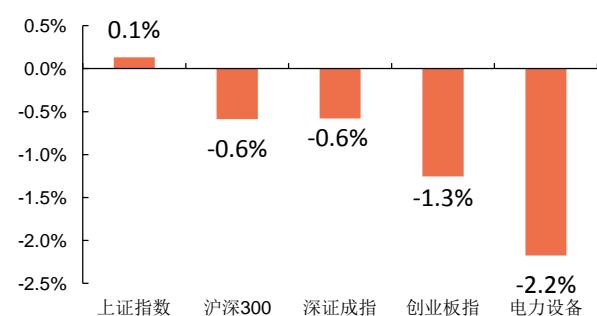
电力设备行业周跌幅前五个股分别为：中能电气、ST合纵、欣旺达、大烨智能、艾能聚。

图1：各行业周涨跌幅



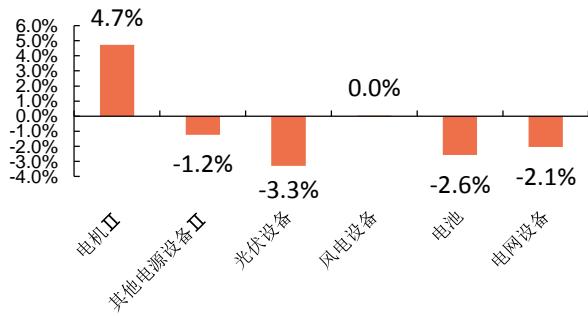
资料来源：iFinD，申港证券研究所

图2：重点指数周涨跌幅



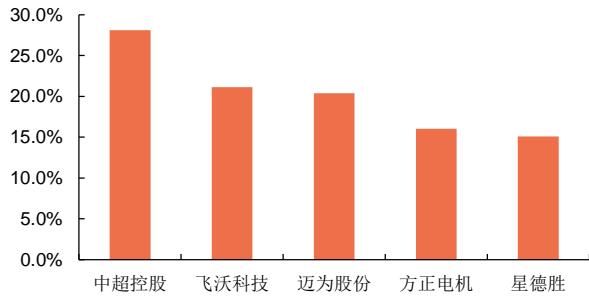
资料来源：iFinD，申港证券研究所

图3：电力设备子板块周涨跌幅



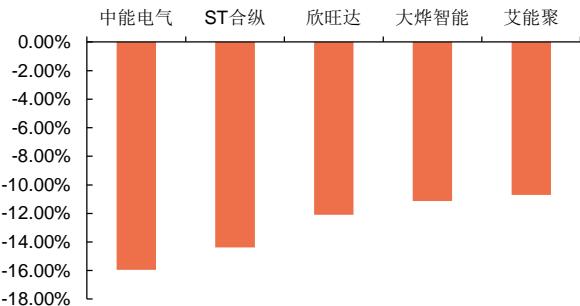
资料来源：iFinD，申港证券研究所

图4：电力设备板块周涨幅前五个股



资料来源：iFinD，申港证券研究所

图5：电力设备板块周跌幅前五个股



资料来源：iFinD，申港证券研究所

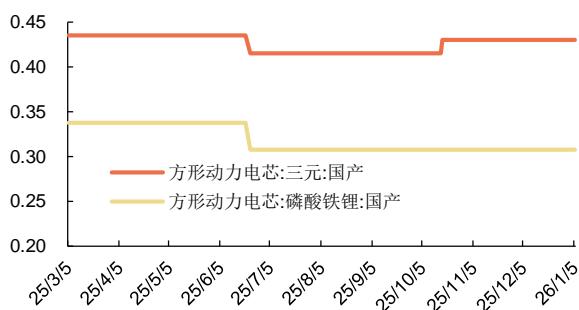
3. 锂离子电池及关键材料价格变化

图6：碳酸锂价格（元/吨）



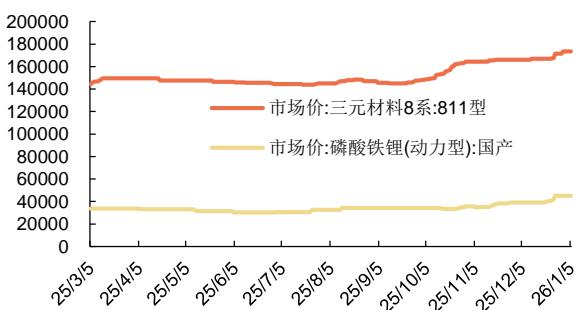
资料来源：iFinD，上海有色，申港证券研究所

图7：电池价格（元/Wh）



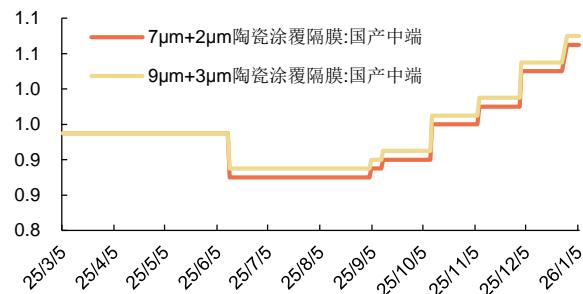
资料来源：iFinD，申港证券研究所

图8：正极材料价格（元/吨）



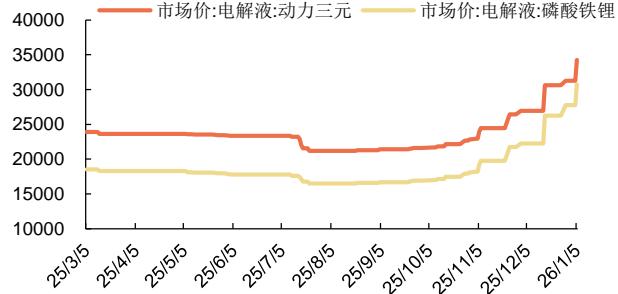
资料来源：iFinD，申港证券研究所

图9：隔膜价格（元/平方米）



资料来源: iFinD, 申港证券研究所

图10：电解液价格（元/吨）



资料来源: iFinD, 申港证券研究所

4. 风险提示

技术进展不及预期、成本降速不及预期、市场需求不及预期。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人独立研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，不受任何第三方的影响和授意。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性和完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

申港证券研究所已力求报告内容的客观、公正，但报告中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价，不构成其他投资标的的要约和邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。投资者不应单纯依靠本报告而取代自身独立判断，应自主作出投资决策并自行承担投资风险，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载资料、意见及推测仅反映申港证券研究所于发布本报告当日的判断，本报告所指证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会产生波动，在不同时期，申港证券研究所可能会对相关的分析意见及推测做出更改。本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告仅面向申港证券客户中的专业投资者及风险承受能力为 C3、C4、C5 的普通投资者，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。本报告版权归本公司所有，未经事先许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如转载或引用，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、发布、转载和引用者承担。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5%以上

(基准指数说明：A 股市场基准为沪深 300 指数；香港市场基准为恒生指数；美国市场基准为标普 500 指数或纳斯达克指数。)

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15%以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15%之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5%以上

(基准指数说明：A 股市场基准为沪深 300 指数；香港市场基准为恒生指数；美国市场基准为标普 500 指数或纳斯达克指数。)